

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/016674

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl⁷ G11B15/675, 23/087

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
Int.Cl⁷ G11B15/675, 23/087, 33/02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2005
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2005 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2005

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|--|-----------------------|
| A | JP 7-130059 A (Canon Inc.), 19 May, 1995 (19.05.95), Full text; all drawings (Family: none) | 1-10 |
| A | JP 4-305856 A (Hitachi, Ltd.), 28 October, 1992 (28.10.92), Par. No. [0007]; Fig. 4 (Family: none) | 6 |
| A | JP 5-217328 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 27 August, 1993 (27.08.93), Full text; all drawings (Family: none) | 11-16 |

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
24 January, 2005 (24.01.05)

Date of mailing of the international search report
08 February, 2005 (08.02.05)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/016674

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically: Claims 26-25

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

When consideration is given to the facts that a tape drive which can be applied to both thin type and thick type tape cartridges differing in case thickness is publicly known as it is disclosed, for example, in Patent Document 2 presented by the applicant and that in such device, some means for distinguishing one tape cartridge from another is necessarily required, it is deemed that the "special technical feature" of Claims 1-3, 4-6 exists in that in a tape drive, depending on output signals from a pair of sensors, upper and lower, disposed on the side wall of loading frame or from a select switch disposed on an operating panel, the state of the tape
(continued to extra sheet)

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- ☒ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/016674

Continuation of Box No.III of continuation of first sheet(2)

drive, particularly the vertical movement of a holder which presses down and holds the tape cartridges, or the like, is controlled so as to be suited for the case thickness of the loaded tape cartridge,

it is deemed that the "special technical feature" of Claims 7-10 exists in that in a tape drive, a first door and a second door having vertical dimensions respectively in predetermined relations to the vertical thickness dimensions of thin type and thick type of tape cartridges are adjacently disposed in a loading aperture for swing displacement and on the basis of output signals from the first and second sensors for detecting the retraction swing movement of the two doors, the dimension (case thickness) of the tape cartridge loaded in the loading frame is automatically distinguished, and

it is deemed that the "special technical feature" of Claims 11, 12, 13-15, 16 relates to not in a tape drive but in a tape cartridge itself, that is, it exists in that the front surface plate of the front cover of the thick type tape cartridge is formed by a main surface wall and an auxiliary surface wall relatively rotatably pivotally connected to the main surface wall, and the installation position of the support shaft of the front cover of the thick type tape cartridge is adjusted, whereby the rotary projection width of the front cover of the thick type tape cartridge is made to be substantially the same dimension as that of the thin type tape cartridge.

These "special technical features" are not in the same or corresponding technical relation.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G11B15/675, 23/087

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G11B15/675, 23/087, 33/02

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2005年
 日本国登録実用新案公報 1994-2005年
 日本国実用新案登録公報 1996-2005年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

| 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
|-----------------|--|------------------|
| A | J P 7-130059 A (キャノン株式会社) 1995. 05. 19, 全文, 全図 (ファミリーなし) | 1-10 |
| A | J P 4-305856 A (株式会社日立製作所) 1992. 10. 28, 段落【0007】, 図4 (ファミリーなし) | 6 |
| A | J P 5-217328 A (松下電器産業株式会社) 1993. 08. 27, 全文, 全図 (ファミリーなし) | 11-16 |

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献
 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

24. 01. 2005

国際調査報告の発送日

08. 2. 2005

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)
 郵便番号100-8915
 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
 井上 信一

5 Q

9058

電話番号 03-3581-1101 内線 3550

第Ⅱ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見（第1ページの2の続き）

法第8条第3項（PCT17条(2)(a)）の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第Ⅲ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見（第1ページの3の続き）

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。

ケース厚みが大小に異なる薄形および厚形のテープカートリッジの双方に共通して適用できるテープドライブは例えば出願人の提示した特許文献2などに開示されているように公知のものであることや、このような装置にあっては当然、いずれのテープカートリッジであるか判別する何らの手段が必要がある点を考慮すると、

請求の範囲1-3、4-6の「特別な技術的特徴」は、テープドライブにおいて、ローディング枠の側壁に設けた上下一対のセンサや操作パネルに設けたセレクトスイッチの出力信号に応じて、テープドライブの状態、特にテープカートリッジを押え保持するホルダーの上下動などを、装填されるテープカートリッジのケース厚みに適合させるように制御するようにしたことであると認められ、

請求の範囲7-10の「特別な技術的特徴」は、テープドライブにおいて、装填口内部

1. ☒ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
☒ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

(第Ⅲ欄の続き)

に、薄形および厚形テープカートリッジの上下厚さ寸法とそれぞれ所定の関係にある上下寸法を有する第1ドアと第2ドアとを揺動変位可能に隣接して設け、両ドアの退避揺動動作を検知する第1センサおよび第2センサからの出力信号に基づき、ローディング枠に装填されたテープカートリッジのサイズ(ケース厚み)を自動的に判別するようにしたことであると認められ、

請求項11、12、13-15、16の「特別な技術的特徴」は、テープドライブではなく、テープカートリッジ自体にあり、厚形テープカートリッジの前蓋の前面板を主面壁とこれに対して相対回動自在に枢支連結された副面壁とで構成したり、厚形テープカートリッジの前蓋の支軸の設置位置を調整することにより、厚形テープカートリッジの前蓋の回動突出幅が薄形テープカートリッジのそれと略同一寸法となるようにしたことであると認められ、

これら各「特別な技術的特徴」は、同一又は対応する技術的な関係にはない。